



Zum digitalen Dokument

Merkblatt

Brandfallsteuerung von Aufzügen

(gilt nicht für Feuerwehraufzüge und Evakuierungsaufzüge)

Bauordnungsrechtlich müssen bauliche Anlagen so angeordnet, errichtet und instand gehalten werden, dass im Brandfall insbesondere die Rettung von Menschen - also auch derer, die Aufzüge benutzen - möglich ist. Dazu müssen Aufzüge im Brandfall unter bestimmten Voraussetzungen aus dem Normalbetrieb genommen werden.

Brandfallsteuerungen sollen bewirken, dass bei Erkennung eines Brandes der Aufzug mit darin befindlichen Personen nicht mehr das vom Brand betroffene Geschoss anfahren kann und die Personen den Aufzug in einem anderen Geschoss verlassen, um sich zu retten. Außerdem wird sichergestellt, dass danach der Aufzug außer Betrieb geht.

Man unterscheidet drei Arten von Brandfallsteuerungen.

- Statische Brandfallsteuerung
- Erweiterte statische Brandfallsteuerung
- Dynamische Brandfallsteuerung.

Folgende Grundlagen sind zu beachten:

- Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln), Anlage A, Punkt A 2.1.20 Anforderungen an Sonderbauten und deren folgenden Punkte A 2.1.21.2 bis A 2.1.21.4; A 2.1.21.11; A 2.1.21.14 A 2.2.1.11; A 2.2.2.3 bis A 2.2.2.5 und A 2.2.2.7 bis 2.2.2.8;
- **DIN EN 81-73** Verhalten von Aufzügen im Brandfall;
- **VDI-Richtlinie 6017** Steuerung von Aufzügen im Brandfall.
- Aufzüge, die Kraftfahrzeuge samt Insassen transportieren, müssen über eine Brandfallsteuerung gemäß Anlage A Punkt A 2.1.21.14 der VV TB Bln verfügen.

Dynamische Brandfallsteuerung

Die dynamische Brandfallsteuerung besteht mindestens aus automatischen Brandmeldern zur Branderkennung in jedem Geschoss, den automatischen Übertragungseinrichtungen der Brandmeldung und dem Auswerte- und Steuerungssystem für den Aufzug.

Das Auslösen der Brandfallsteuerung ist insbesondere bei Verkaufsstätten, Versammlungsstätten und Hochhäusern nach VV TB Bln auch durch eine automatische Brandmeldeanlage nach DIN 14 675 zulässig bzw. erforderlich.

Für die Funktion von Personenaufzügen mit Brandfallsteuerung müssen notwendige elektrische Leitungsanlagen so beschaffen oder durch Bauteile abgetrennt sein, dass die Anlagen im Brandfall ausreichend lange funktionsfähig bleiben.

Grundsätzlich fährt der Aufzug immer in die vorher festgelegte Bestimmungshaltestelle, die sich normalerweise immer in dem Geschoss mit dem kürzesten gesicherten Ausgang direkt ins Freie befindet.

Hat in diesem Geschoss eine Brandmeldeeinrichtung angesprochen, wird in dem nächsten rauchfreien Geschoss angehalten und der Aufzug dort mit offenen Türen stillgelegt. Die Inbetriebnahme erfolgt lediglich über die Brandmeldeanlage.

Die Art der Brandfallsteuerung und deren Ausführung sind im Brandschutzkonzept des Gebäudes festzulegen.

Das Rücksetzen der ausgelösten Brandfallsteuerung darf gemäß VDI 6017 nur von eingewiesenen Personen vorgenommen werden. Vor der Wiederinbetriebnahme der Aufzüge sind grundsätzlich die einzelnen Etagen auf Brandnester oder Rauchentwicklung abzusuchen bzw. die Freigabe durch die Feuerwehr abzuwarten.

➡ Einsatz der dynamischen Brandfallsteuerung: insbesondere in geregelten Sonderbauten.

Erweiterte statische Brandfallsteuerung

Bei einer erweiterten statischen Brandfallsteuerung wird mindestens die festgelegte Bestimmungshaltestelle mit einem automatischen Brandmelder überwacht. Sofern dieser Brandmelder den Brand detektiert hat, wird der Aufzug in der Regel in dem darüber liegenden Geschoss mit offenen Türen stillgelegt.

Der Aufzug kann nur von einer eingewiesenen Person wieder in Betrieb genommen werden.

➡ Einsatz der erweiterten statischen Brandfallsteuerung: z.B. bei Aufzügen in eigenem Fahrschacht in Standardbauten und unregelmäßigen Sonderbauten.

Statische Brandfallsteuerung

Bei der statischen Brandfallsteuerung fährt der Aufzug mittels eines Befehls direkt in die vorher festgelegte Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) und bleibt dort, bei selbsttätigen kraftbetätigten Türen, mit offenen Türen stehen. In der Regel ist das die Hauptzugangsebene des Gebäudes. Diese soll einen sicheren Ausgang ins Freie vorweisen können.

Der Befehl kann von einer einzelnen manuellen Rücksendeeinrichtung (siehe Abb.1) an der Bestimmungshaltestelle oder auch nur von einer im Gebäude bestehenden Brandmeldeanlage nach DIN 14 675 ausgelöst werden. Eine Wiederinbetriebnahme erfolgt bei Auslösung über die Brandmeldeanlage durch Rücksetzen der Brandfallsteuerung, ansonsten durch die manuelle Rücksendeeinrichtung.

➡ Einsatz der statischen Brandfallsteuerung: z.B. bei Aufzügen ohne eigenen Fahrschacht in einem notwendigen Treppenraum in Standardbauten nach Bauordnung für Berlin.

Empfehlungen für den Bestand

Bei Gebäuden mit Personenaufzügen sollte jeweils im Erdgeschoss eine manuelle Rücksendeeinrichtung mit der Aufschrift „Brandfallsteuerung Aufzug“ angebracht werden (siehe auch DIN EN 81-73 Punkt 5.1.1).

Beim Drücken dieses Druckknopfmelders soll der Aufzug in die Brandfallhaltestelle fahren und dort mit geöffneten Türen solange stehen bleiben, bis eine eingewiesene Person (siehe auch DIN EN 81-73 Punkt 5.3.7 b) die Rücksetzung veranlasst.

Muster einer manuellen Rücksendeeinrichtung zur Auslösung einer Brandfallsteuerung



Abb.1

Abbildung 1: Die manuelle Rücksendeeinrichtung ist eine von Hand zu betätigende Einrichtung (Taster/Druckknopfmelder) in einer Ausführung nach VDI 6017 in der Farbe Gelb RAL-Nr. 1004 mit Scheibe. Bei Betätigung veranlasst diese Einrichtung den Aufzug in die Bestimmungshaltestelle zu fahren.